

ULASAN MENGENAI RUAS JALAN PENGHUBUNG ANTARA PUSAT KEGIATAN NASIONAL (PKN) KOTA MANADO DAN PUSAT KEGIATAN WILAYAH (PKW) KOTA TOMOHON

Theo K. Sendow

Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Sam Ratulangi Manado

F. E. J. Wenur

Kepala Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah XI

Jeffrey Moningkey

Staf Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Wilayah XI

ABSTRAK

Pengembangan sistem jaringan jalan primer dalam peranannya sebagai unsur penunjang diarahkan untuk ditingkatkan kemampuan dan daya dukungnya sesuai dengan beban lalu lintas terutama yang melayani dan menghubungkan pusat kegiatan nasional, pusat kegiatan wilayah serta kawasan-kawasan yang cepat berkembang. Ruas jalan Manado – Tomohon termasuk dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan Antara Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Kota Manado dan Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) Kota Tomohon.

Putusnya lintasan utama Manado – Tomohon membawa dampak yang signifikan terhadap Provinsi Sulawesi Utara, aksesibilitas antara kota Manado dan kota Tomohon menjadi berkurang, beban lalu lintas yang melayani Manado-Tomohon beralih ke lintasan lainnya seperti lintasan Manado – Tanawangko – Lemoh – Lolah – Taratara, lintasan Manado – Airmadidi –Tanggari – Tondano – Tomohon dan lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow.

Pada ulasan ini akan dibahas mengenai aksesibilitas lintasan melalui dua lintasan yaitu a). lintasan Manado – Tanawangko – Lemoh – Lolah – Taratara b). lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow.

Kata kunci: aksesibilitas, sistem jaringan jalan, pusat kegiatan, ruas jalan Manado-Tomohon, lintasan

PENDAHULUAN

Definisi jalan menurut UU nomor 38 tahun 2004 adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. (pasal 1 ayat 4).

Menurut sistem pelayanan jaringan jalan terdiri dari sistem pelayanan jaringan jalan primer (jaringan jalan antar kota) dan sekunder (jaringan jalan dalam kota). Pengembangan sistem jaringan jalan primer dalam peranannya sebagai unsur penunjang diarahkan untuk ditingkatkan kemampuan dan daya dukungnya sesuai dengan beban lalu lintas terutama yang melayani dan menghubungkan pusat kegiatan nasional, pusat kegiatan wilayah serta kawasan-kawasan yang cepat berkembang.

Ruas jalan Manado-Tomohon termasuk dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan Antara Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Kota Manado dan Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) Kota Tomohon. Untuk jelasnya PKN dan PKW ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Permasalahan

Berdasarkan pengamatan di lapangan, model longsor yang terjadi di ruas jalan Manado-Tomohon, selain longsor terjadi dari perbukitan ke jalan, juga longsor terjadi langsung ambblas dari jalan ke dasar jurang, berdasarkan hal ini terlihat bahwa lereng di atas dan di bawah jalan berpotensi untuk terjadi longsor.

Penyebab terjadinya longsor oleh karena labilnya lereng dan tidak tersedianya struktur penahan tanah yang menahan badan jalan maupun lereng di atas jalan secara mumpuni.

Putusnya lintasan utama Manado-Tomohon membawa dampak yang signifikan terhadap Provinsi Sulawesi Utara, aksesibilitas antara kota Manado dan kota Tomohon menjadi berkurang,

beban lalu lintas yang melayani Manado-Tomohon beralih ke lintasan lainnya seperti lintasan Manado – Tanawangko – Lemoh – Lolah – Taratara, lintasan Manado – Airmadidi – Tanggari – Tondano – Tomohon dan lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow.

ULASAN

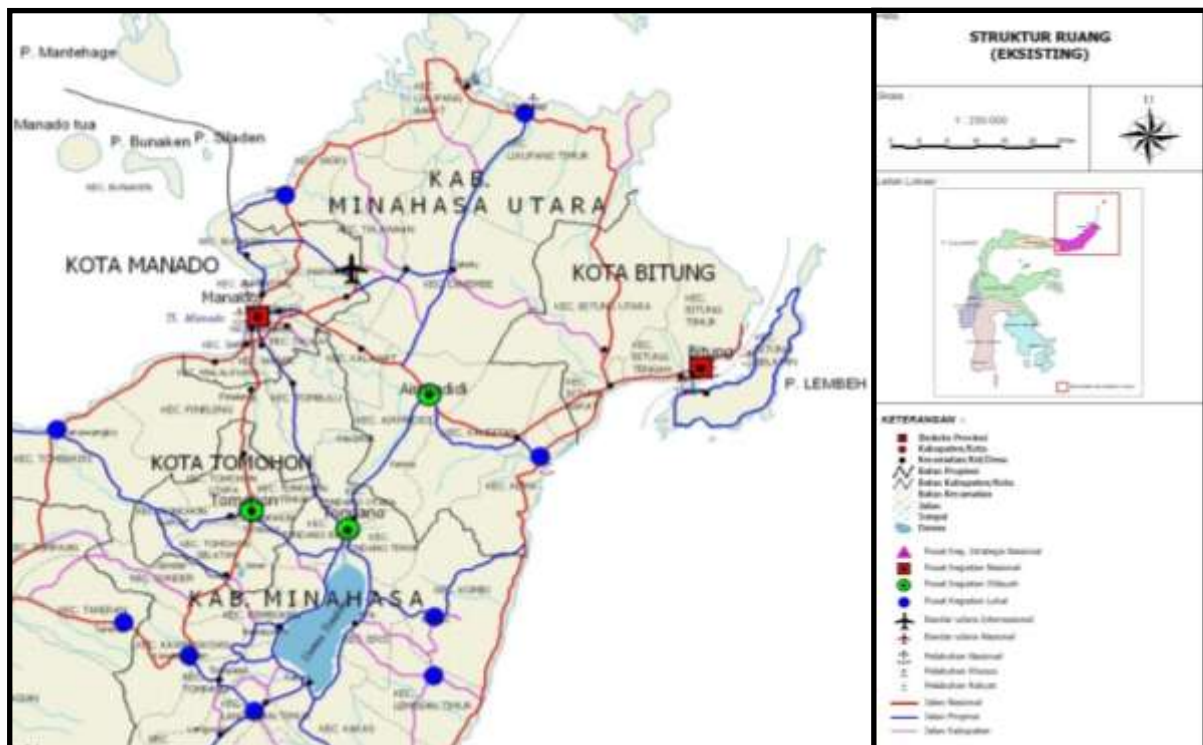
Pada ulasan ini akan dibahas mengenai aksesibilitas lintasan melalui dua lintasan yaitu:

- lintasan Manado – Tanawangko – Lemoh – Lolah – Taratara
 - lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow.
- Adapun peta dari kedua lintasan ini dapat dilihat pada gambar 2.

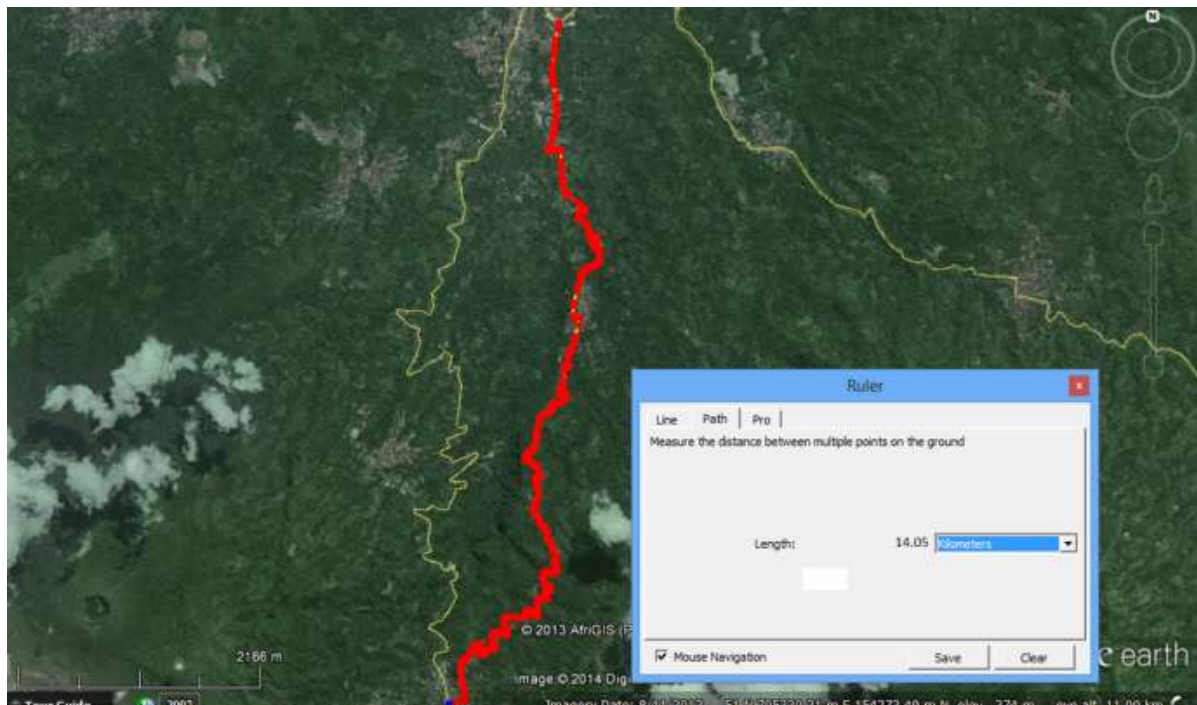
Berdasarkan panjang lintasan maka lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow lebih pendek dari, lintasan Manado – Tanawangko – Lemoh – Lolah – Taratara. Secara klasifikasi medan (terain kedua lintasan ini melewati kawasan terain berbukit dan terain bergunung, hal ini

tentu memberikan konsekuensi pada desain geometrik jalan baik alinyemen horisontal dan vertikal. Apabila akan dilakukan pelaksanaan desain jalan yang mumpuni baik secara geometrik, perkerasan dan struktur, maka lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow yang memiliki panjang lintasan lebih pendek bisa diusulkan untuk ditangani menjadi ruas jalan yang mumpuni secara geometrik, perkerasan dan struktur.

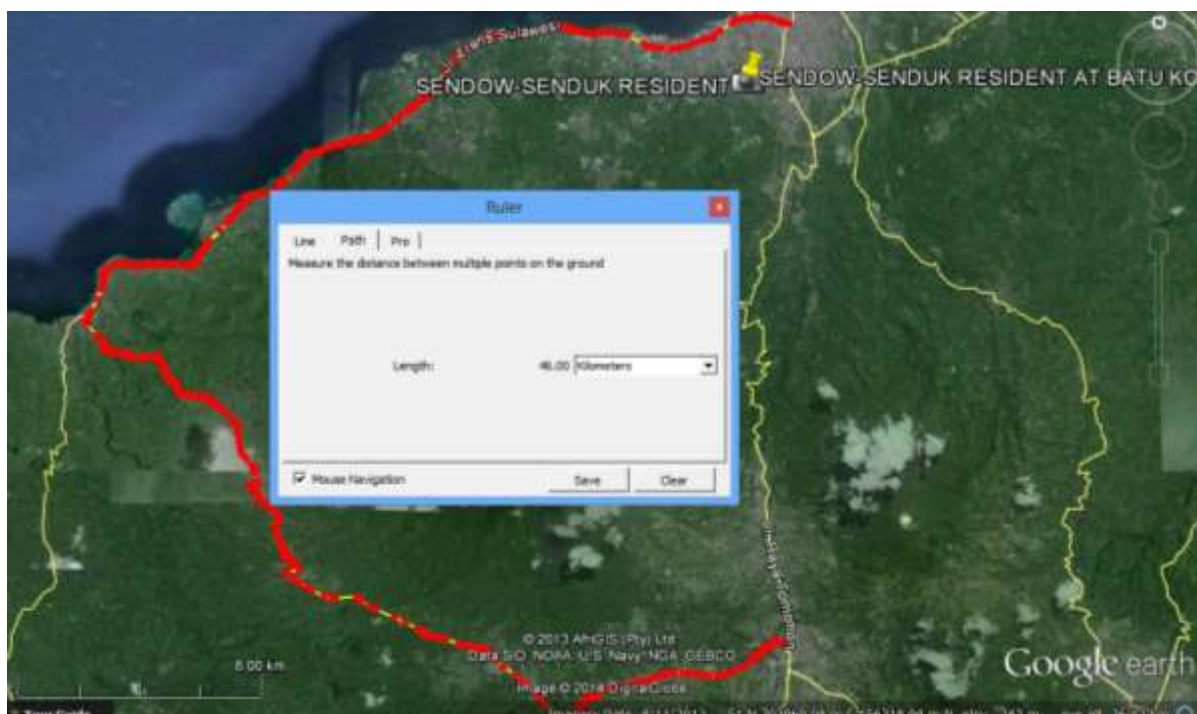
Selain meningkatkan kualitas lintasan Manado – Lota – Kali – Kinilow menjadi jalan yang representatif sesuai dengan peranan jalan Arteri, juga dengan memperlebar dan realinyemen terhadap lintasan utama Manado-Tomohon agar sesuai dengan standar desain jalan secara geometrik, perkerasan dan struktur, dengan demikian aksesibilitas Antara Manado-Tomohon akan dilayani oleh dua lintasan dengan kualitas jalan yang mumpuni. Dengan demikian aksesibilitas dari kota Manado ke kota dan kabupaten lainnya di tanah Minahasa yang merupakan sentra pertanian menjadi mudah.



Gambar 1. Peta Struktur Ruang Provinsi Sulawesi Utara
Sumber: RTRW Provinsi Sulawesi Utara, 2007-2027.



Gambar 2. Peta situasi Rute Manado Tomohon Lewat Desa Lota dan Kali = 14,05 km
(Sta Awal Patung Sam Ratulangi dan Sta Akhir Pertigaan Kinilow).
Sumber : Google Earth, 2014.



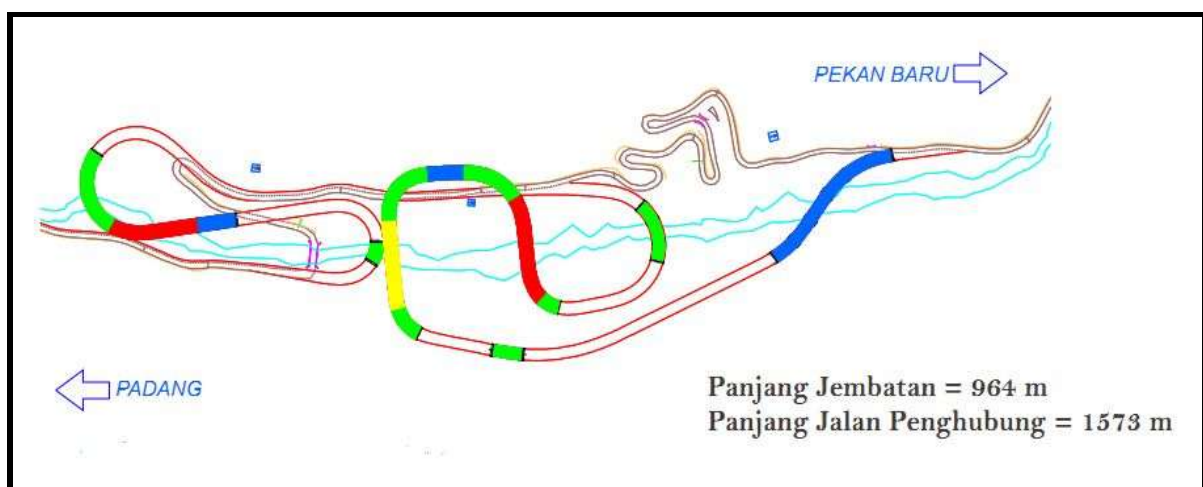
Gambar 3. Manado Tomohon Lewat Tanawangko / Lemoh / Lolah / Tara tara = 46 km
(Sta Awal Patung Sam Ratulangi dan Sta Akhir Pertigaan RS Bethesda).
Sumber : Google Earth, 2014.



Gambar 4. Desain dan Biaya pekerjaan Jalan

Desain jalan dengan klasifikasi jalan Arteri dan sesuai dengan standar desain tentunya membutuhkan biaya yang besar, oleh karena agar tercapainya standar desain yang baik misalnya seperti tercapainya kemiringan memanjang jalan (gradient) dan radius tikungan yang memenuhi standar yang sesuai dengan kecepatan rencana jalan (misalnya 60 km/jam) maka membutuhkan pekerjaan galian tanah yang lebih besar. Biaya yang besar ini pula akan terjadi pada pemilihan

tipe dan dimensi struktur bangunan jembatan serta bangunan penahan lereng / tebing. Pada pekerjaan tertentu untuk mendapatkan alinyemen horisontal dan alinyemen vertikal yang sesuai dengan standar desain geometrik jalan tidak selalu dengan merencanakan jalan secara di atas tanah (at grade) tetapi juga bisa direncanakan dengan menggunakan layang, seperti dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Trace Jalan Kelok 9.
Sumber : Ruas Jalan Kelok Sembilan, 2014.



Gambar 6. Trace Jalan Kelok 9.
Sumber: Ruas Jalan Kelok Sembilan, 2014.



Gambar 7. Jalan layang yang dibuat untuk mendapatkan desain alinyemen vertikal dan tikungan yang sesuai dengan standar oleh karena kondisi terrain bergunung.
Sumber : Ruas Jalan Kelok Sembilan, 2014.

Kelok 9 adalah nama untuk ruas jalan sekaligus jembatan yang menghubungkan provinsi Sumatera Barat dengan provinsi Riau di kecamatan Harau, kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat. Panjang keseluruhan jembatan dan jalan yang dibangun adalah 2.537 meter, dengan 964 meter di antaranya merupakan jembatan dengan lebar mencapai 13,5 meter dan tinggi pelindung di sisi kiri dan kanan 1 meter.

Kelok 9 merupakan bagian dari ruas jalan penghubung Lintas Tengah Sumatera dan Pantai Timur Sumatera di kilometer 146 dan kilometer 148. Jalan ini dibangun oleh pemerintah Hindia-Belanda pada tahun 1932 dan memiliki sembilan

kelokan ke kiri dan ke kanan, sehingga dinamakan Kelok 9. Kelok 9 ini merupakan salah satu tempat peristirahatan favorit pemudik dari Riau menuju Sumbar terutama pengendara motor karena dapat melepas penat sejenak sambil menikmati pemandangan.

Berdasarkan pengamatan di lapangan terrain / medan ruas Manado Tomohon mirip dengan Kelok 9 yang membutuhkan desain jalan yang tidak selalu direncanakan di atas tanah (at grade) tetapi juga bisa direncanakan dengan menggunakan layang. Tipe desain seperti ini tentunya mebutuhkan biaya yang besar.



Gambar 8. Struktur penahan tanah yang mumpuni untuk menahan lereng di atas dan di bawah jalan.
Sumber : ruas Jalan Kelok Sembilan, 2014.



Gambar 9. Struktur penahan tanah yang mumpuni untuk menahan lereng di atas dan di bawah jalan.
Sumber : ruas Jalan Kelok Sembilan, 2014.

KESIMPULAN

Berdasarkan ulasan diatas dapat ditarik kesimpulan yaitu :

- Peningkatan aksesibilitas dari kota Manado ke kota Tomohon dengan meningkatkan kualitas lintasan Manado–Lota–Kali-Kinilow menjadi jalan yang representatif sesuai dengan peranan jalan Arteri, juga dengan memperlebar dan realinyemen terhadap lintasan utama Manado–Tomohon.
- Desain jalan dengan klasifikasi jalan Arteri dan sesuai dengan standar desain tentunya membutuhkan biaya yang besar.
- Desain jalan yang secara geometrik, perkerasan dan struktur yang mumpuni tentunya menghasilkan jalan dengan keamanan, kapasitas dan aksesibilitas yang semakin baik pula.